

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Куижева Саида Казбековна  
Должность: Ректор  
Дата подписания: 22.07.2023 14:33:57  
Уникальный программный код  
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

## МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Майкопский государственный технологический университет»**

**Политехнический колледж**

**Предметная (цикловая) комиссия медицинских  
и естественных наук**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Директор политехнического колледжа  
ФГБОУ ВО «МГТУ»  
З.А. Хутыз  
«26» июля 2023 г.



## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

Наименование дисциплины БД.11 Биология

Наименование специальности 31.02.02 Акушерское дело

Квалификация выпускника акушер-акушерка

Форма обучения очная

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 31.02.02 Акушерское дело

Составитель рабочей программы:

преподаватель



(подпись)

А.Х. Артюнова

И.О. Фамилия

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии медицинских и естественных наук

Председатель предметной  
(цикловой) комиссии

« 26 » мая 20 23 г.



(подпись)

А.М. Киржинова

И.О. Фамилия

Зам. директора по учебной работе

« 26 » мая 20 23 г.



(подпись)

Ф.А. Топольян

И.О. Фамилия

## СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	20
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	21
5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ	25
6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ	27

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ БД.11 БИОЛОГИЯ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа учебной дисциплины БД.11 Биология (далее – программа) является составной частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 31.02.02 **Акушерское дело** и разработана на основе требований ФГОС среднего общего образования, предъявляемых к структуре, содержанию и результатам освоения учебной дисциплины.

## **1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы**

Дисциплина БД.11 Биология относится к профильным дисциплинам.

## **1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины**

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих **целей**:

1) освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы;

2) овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практически использовать физические знания; оценивать достоверность естественнонаучной информации;

3) развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий;

4) воспитание убежденности в возможности познания законов природы, использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды;

5) использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды и возможность применения знаний при решении задач, возникающих в последующей профессиональной деятельности.

Освоение содержания учебной дисциплины обеспечивает достижение обучающимися следующих **результатов**

### **личностных:**

- чувство гордости и уважения к истории и достижениям отечественной физической науки; физически грамотное поведение в профессиональной деятельности и быту при обращении с приборами и устройствами;

- готовность к продолжению образования и повышению квалификации в избранной профессиональной деятельности и объективное осознание роли физических компетенций в этом;

- умение использовать достижения современной физической науки и физических

технологий для повышения собственного интеллектуального развития в выбранной профессиональной деятельности;

- умение самостоятельно добывать новые для себя физические знания, используя для этого доступные источники информации;

- умение выстраивать конструктивные взаимоотношения в команде по решению общих задач;

- умение управлять своей познавательной деятельностью, проводить самооценку уровня собственного интеллектуального развития;

**метапредметных:**

- использование различных видов познавательной деятельности для решения физических задач, применение основных методов познания (наблюдения, описания, измерения, эксперимента) для изучения различных сторон окружающей действительности;

- использование основных интеллектуальных операций: постановки задачи, формулирования гипотез, анализа и синтеза, сравнения, обобщения, систематизации, выявления причинно-следственных связей, поиска аналогов, формулирования выводов для изучения различных сторон физических объектов, явлений и процессов, с которыми возникает необходимость сталкиваться в профессиональной сфере;

- умение генерировать идеи и определять средства, необходимые для их реализации;

- умение использовать различные источники для получения физической информации, оценивать ее достоверность;

- умение анализировать и представлять информацию в различных видах;

- умение публично представлять результаты собственного исследования, вести дискуссии, доступно и гармонично сочетая содержание и формы представляемой информации;

**предметных:**

- сформированность системы знаний об общих физических закономерностях, законах, теориях, представлений о действии во Вселенной физических законов, открытых в земных условиях;

- сформированность умения исследовать и анализировать разнообразные физические явления и свойства объектов, объяснять принципы работы и характеристики приборов и устройств, объяснять связь основных космических объектов с геофизическими явлениями;

- владение умениями выдвигать гипотезы на основе знания основополагающих физических закономерностей и законов, проверять их экспериментальными средствами, формулируя цель исследования;

- владение методами самостоятельного планирования и проведения физических экспериментов, описания и анализа полученной измерительной информации, определения достоверности полученного результата;

- сформированность умений прогнозировать, анализировать и оценивать последствия бытовой и производственной деятельности человека, связанной с физическими процессами, с позиций экологической безопасности.

- сформированность собственной позиции по отношению к физической информации, получаемой из разных источников.

**1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

В ходе изучения дисциплины студент должен освоить следующие общие компетенции:

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

**1.5. Количество часов на освоение программы:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 156 часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 156 часов;  
индивидуальный проект обучающегося – 16 часов;

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### БД.11 БИОЛОГИЯ

#### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов (всего)	В 1 семестре	Во 2 семестре
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка</b>	<b>156</b>	<b>48</b>	<b>108</b>
в том числе:			
теоретические занятия (Л)	36	16	20
практические занятия (ПЗ)	58	22	36
лабораторная работа (Лаб)	26		26
<b>Форма промежуточной аттестации: экзамен и консультации перед экзаменом</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>10</b>
<b>Индивидуальный проект</b>	<b>16</b>	<b>-</b>	<b>16</b>
<b>Общая трудоемкость</b>	<b>156</b>	<b>48</b>	<b>108</b>

## 2.2. Тематический план учебной дисциплины БД.11 Биология

№ занятия	Шифр занятия	Наименование тем	Макс. учебная нагрузка на студента, час.	Количество часов		
				Теоретические занятия	Практические занятия	Лабораторные занятия
<b>Введение.</b>						
1.	Л 1	Введение.	2	2		
<b>Учение о клетке</b>						
2.	Л2	Химическая организация клетки.	2	2		
3.	Л3	Морфологические особенности растений различных видов	2	2		
4.	ПЗ 1	Строение растительной, животной, грибной и бактериальной клеток под микроскопом.	2		2	
5.	Л4	Строение и функции клетки.	2	2		
6.	Л5	Органоиды клетки.	2	2		
7.	ПЗ 2	Плазмолиз и деплазмолиз в клетках кожицы лука	2		2	
8.	ЛР1	Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений.	2			2
9.	ЛР2	Изучение хромосом на готовых микропрепаратах				2
10	ПЗ 3	Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам.	2		2	
11.	ЛР3	Опыты по изучению плазмолиза и деплазмолиза в растительной клетке	2			2
12.	Л6	Обмен веществ и превращение энергии в клетке.	2	2		



13.	ПЗ 4	Приспособленность организмов к среде обитания	2		2	
14	ЛР4	Изучение клеток дрожжей под микроскопом	2			2
15.	ПЗ 5	Каталитическая активность ферментов в живых тканях	2		2	
16	ПЗ 6	Сравнение процессов брожения и дыхания	2		2	
17.	Л7	Деление клетки.	2	2		
18.	ПЗ 7	Составление схем митоза, цитокинеза.	2		2	
19	ЛР5	Изучение фаз митоза в клетках корешка лука	2			2
<b>Организм. Размножение и индивидуальное развитие организмов</b>						
20	Л8	Размножение организмов.	2	2		
21.	ПЗ 8	Приспособленность организмов к среде обитания	2		2	
22.	ПЗ 9	Сравнение процессов полового бесполого размножения	2		2	
23.	ПЗ 10	Сравнение процессов развития половых клеток у растений и животных	2		2	
24.	ПЗ 11	Сравнение процессов митоза и мейоза	2		2	
25.	ЛР6	Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных, как доказательство их эволюционного родства.	2			2
<b>Основы генетики и селекции</b>						
26.	Л9	Закономерности наследственности.	2	2		
27	ПЗ 12	Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания, решение генетических задач.	2		2	
28.	Л10	Закономерности изменчивости.	2	2		

29.	ПЗ 13	Изменчивость, построение вариационного ряда и вариационной кривой	2		2	
30.	ЛР7	Анализ фенотипической изменчивости.	2			2
31	Л11	Генетика и селекция.	2	2		
32.	ПЗ 14	Составление простейших схем моногибридного скрещивания	2		2	
33.	ПЗ 15	Составление простейших схем дигибридного скрещивание	2		2	
34.	ПЗ 16	Решение генетических задач	2		2	
35.	ПЗ 17	Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм	2		2	
36.	ПЗ 18	Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).	2		2	
<b>Эволюционное учение. Происхождение и развитие жизни на Земле</b>						
37.	Л12	Общая характеристика биологии в Додарвиновский период.	2	2		
38.	ПЗ 19	Описание особей одного вида по морфологическому критерию.	2		2	
39.	Л13	Эволюционное учение Ч. Дарвина.	2	2		
40.	ЛР8	Анализ приспособления организмов к разным средам.	2			2
41.	ПЗ 20	Сравнительная характеристика путей эволюции и направлений	2		2	
42.	ПЗ 21	Описание особей одного вида по морфологическому критерию	2		2	
43.	ПЗ 22	Приспособление организмов к разным средам обитания (водной, наземно-	2		2	

		воздушной, почвенной)				
44.	ПЗ 23	Стадии развития органического мира.	2		2	
<b>Происхождение человека</b>						
45.	Л14	Человеческие расы	2	2		
46.	ЛР 9	Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.	2			2
47.	ПЗ 24	Анализ и оценка различных гипотез формирования человеческих рас	2		2	
<b>Основы экологии</b>						
48.	Л15	Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.	2	2		
49.	ПЗ 25	Сравнительное описание одной из естественных природных систем и агросистем.	2		2	
50.	ПЗ 26	Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности	2		2	
51.	ПЗ 27	Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе.	2		2	
52.	ПЗ 28	Решение экологических задач	2		2	
53.	ПЗ 29	Сравнительное описание естественной и искусственной экосистем	2		2	
<b>Биосфера и человек. Бионика</b>						
54.	Л16	Биосфера - глобальная экосистема.	2	2		
55.	Л17	Биосфера и человек.	2	2		
56.	Л18	Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики.	2	2		
57.	ЛР10	Описание экосистем своей местности	2			2
58.	ЛР11	Наблюдение и выявление приспособлений	2			2

		у организмов к влиянию различных экологических факторов				
59.	ЛР12	Выявление абиотических и биотических компонентов экосистем	2			2
60	ЛР13	Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности	2			2
61.	ИП	<b>Индивидуальный проект</b>	16			
62		<b>Консультации</b>	20			
		<b>ИТОГО</b>	<b>156</b>	<b>36</b>	<b>58</b>	<b>26</b>

### 2.3. Содержание учебной дисциплины БД.11 Биология

Наименование разделов дисциплины	Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Коды формируемых компетенций, осваиваемых знаний и умений
<b>Введение.</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Основы биологии		1
	<b>Теоретические занятия</b> 1. Введение.	2	
<b>Учение о клетке</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Химическая организация клетки. Морфологические особенности растений различных видов Строение растительной, животной, грибной и бактериальной клеток под микроскопом. Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений. Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам. Приспособленность организмов к среде обитания Каталитическая активность ферментов в живых тканях Обмен веществ и превращение энергии в клетке. Пластический обмен.		2
	<b>Теоретические занятия</b>		
	1. Химическая организация клетки.	2	
	2. Морфологические особенности растений различных видов.	2	
	<b>Практическое занятие</b> Морфологические особенности растений различных видов	2	
	<b>Практическое занятие</b> Строение растительной, животной, грибной и бактериальной клеток под микроскопом.	2	
	<b>Теоретические занятия</b>		
	3. Строение и функции клетки.	2	

	<b>4. Органоиды клетки.</b>	2	
	<b>Практическое занятие</b> Плазмолиз и деплазмолиз в клетках кожицы лука	2	
	<b>Лабораторная работа</b> Приготовление и описание микропрепаратов клеток растений. Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам.	2	
	<b>Лабораторная работа</b> Изучение хромосом на готовых микропрепаратах	2	
	<b>Практическое занятие</b> Сравнение строения клеток растений и животных по готовым микропрепаратам	2	
	<b>Лабораторная работа</b> Опыты по изучению плазмолиза и деплазмолиза в растительной клетке	2	
	<b>Теоретическое занятие</b>		
	<b>5. Обмен веществ и превращение энергии в клетке.</b>	2	
	<b>Практическое занятие</b> Приспособленность организмов к среде обитания	2	
	<b>Лабораторная работа</b> Изучение клеток дрожжей под микроскопом	2	
	<b>Практическое занятие</b> Каталитическая активность ферментов в живых тканях	2	
	<b>Практическое занятие</b> Сравнение процессов брожения и дыхания	2	
	<b>Теоретическое занятие</b>		
	<b>6. Деление клетки.</b>	2	
	<b>Практическое занятие</b> Составление схем митоза, цитокинеза.	2	
	<b>Лабораторная работа</b> Изучение фаз митоза в клетках корешка лука	2	
<b>Организм. Размножение и</b>	<b>Содержание учебного материала</b>		2

<b>индивидуальное развитие организмов</b>	Размножение организмов. Онтогенез. Индивидуальное развитие организма Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных, как доказательство их эволюционного родства.		
	<b>Теоретическое занятие</b>		
	<b>8</b> Размножение организмов.	2	
	<b>Практическое занятие</b> Приспособленность организмов к среде обитания	2	
	<b>Практическое занятие</b> Сравнение процессов пологого и бесполого размножения	2	
	<b>Практическое занятие</b> Сравнение процессов развития половых клеток у растений и животных	2	
	<b>Практическое занятие</b> Сравнение процессов митоза и мейоза	2	
	<b>Лабораторная работа</b> Выявление и описание признаков сходства зародышей человека и других позвоночных, как доказательство их эволюционного родства.	2	
<b>Основы генетики и селекции</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Закономерности наследственности. Хромосомная теория Т.Моргана. Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания, решение генетических задач. Закономерности изменчивости. Мутационная и модификационная изменчивость. Изменчивость, построение вариационного ряда и вариационной кривой Анализ фенотипической изменчивости. Генетика и селекция. Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).		2
	<b>Теоретические занятия</b>		
	<b>1.</b> Закономерности наследственности.	2	

	<b>Практическое занятие</b> Составление простейших схем моногибридного и дигибридного скрещивания, решение генетических задач.	2	
	<b>Теоретическое занятие.</b>		
	2. Закономерности изменчивости.	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Изменчивость, построение вариационного ряда и вариационной кривой	2	
	<b>Лабораторная работа</b> Анализ фенотипической изменчивости.	2	
	<b>Теоретическое занятие.</b>		
	3. Генетика и селекция.	2	
	<b>Практическое занятие</b> Составление простейших схем дигибридного скрещивания	2	
	<b>Практическое занятие</b> Составление моногибридного скрещивания	2	
	<b>Практическое занятие</b> Решение генетических задач	2	
	<b>Практическое занятие</b> Выявление мутагенов в окружающей среде и косвенная оценка возможного их влияния на организм	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Биотехнология, ее достижения и перспективы развития. Этические аспекты некоторых достижений в биотехнологии. Клонирование животных (проблемы клонирования человека).	2	
	<b>Эволюционное учение. Происхождение и развитие жизни на Земле</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Общая характеристика биологии в додарвиновский период. Описание особей одного вида по морфологическому критерию. Эволюционное учение Ч. Дарвина. Стадии развития органического мира.	
<b>Теоретические занятия</b>			
1. Общая характеристика биологии в додарвиновский период.		2	
<b>Практическое занятие.</b> Описание особей одного вида по морфологическому критерию.		2	



	<b>Теоретические занятия</b>		
	1. Эволюционное учение Ч. Дарвина.	2	
	<b>Лабораторная работа</b> Анализ приспособления организмов к разным средам.	2	
	<b>Практическое занятие</b> Сравнительная характеристика путей эволюции и направлений	2	
	<b>Практическое занятие</b> Описание особей одного вида по морфологическому критерию	2	
	<b>Практическое занятие</b> Приспособление организмов к разным средам обитания (водной, наземно-воздушной, почвенной)	2	
	<b>Практическое занятие</b> Стадии развития органического мира	2	
<b>Происхождение человека</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека. Человеческие расы.		2
	<b>Теоретические занятия</b>		
	1. Человеческие расы	2	
	<b>Практическое занятие.</b> Анализ и оценка различных гипотез происхождения человека.	2	
	<b>Практическое занятие</b> Анализ и оценка различных гипотез формирования человеческих рас	2	
<b>Основы экологии</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой. Сравнительное описание одной из естественных природных систем и агросистем. Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе.		2
	<b>Теоретические занятия</b>		
	1. Экология – наука о взаимоотношениях организмов между собой и окружающей средой.	2	

	<b>Практическое занятие.</b> Сравнительное описание одной из естественных природных систем и агросистем.	2	
	<b>Практическое занятие</b> Описание антропогенных изменений в естественных природных ландшафтах своей местности	2	
	<b>Практическое занятие</b> Составление схем передачи веществ и энергии по цепям питания в природной экосистеме и в агроценозе	2	
	<b>Практическое занятие</b> Решение экологических задач	2	
	<b>Практическое занятие</b> Сравнительное описание естественной и искусственной экосистем	2	
<b>Биосфера и человек. Бионика</b>	<b>Содержание учебного материала</b> Биосфера - глобальная экосистема. Роль живых организмов в создании почв. Биосфера и человек. Ноосфера Роль живых организмов в создании осадочных пород. Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики.		2
	<b>Теоретические занятия</b>		
	1. Биосфера - глобальная экосистема. 2. Биосфера и человек 3. Бионика как одно из направлений биологии и кибернетики	2	
	<b>Лабораторная работа</b> Описание экосистем своей местности	2	
	<b>Лабораторная работа</b> Наблюдение и выявление приспособлений у организмов к влиянию различных экологических факторов	2	
	<b>Лабораторная работа</b> Выявление абиотических и биотических компонентов экосистем	2	
	<b>Лабораторная работа</b> Выявление антропогенных изменений в экосистемах своей местности	2	
	<b>Индивидуальный проект</b>	16	

<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>Экзамен</b>	20	
-------------------------------------	----------------	----	--

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ** **БД.11 БИОЛОГИЯ**

#### **3.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация программы учебной дисциплины БД.11 Биология требует наличия учебного кабинета физики.

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методических и раздаточных материалов по дисциплине.

##### **Технические средства обучения:**

- аудио-видеоаппаратура;
- оргтехника;
- учебные кинофильмы;
- стационарные учебные наглядные пособия;
- справочная литература;
- мультимедийное оборудование для демонстрации наглядного материала во время чтения лекций.

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий основной и дополнительной литературы, Интернет-ресурсов**

Основные источники:

1. Биология [Электронный ресурс]: учебник и практикум / под ред. В. Н. Ярыгина. - Москва: Юрайт, 2019. - 378 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru/bcode/433339>

2. Мустафин, А.Г. Биология [Электронный ресурс]: учебник / Мустафин А.Г., Захаров В.Б. - Москва: КноРус, 2018. - 423 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/927655>

Дополнительные источники:

1. Константинов, В.М. Биология для профессий и специальностей технического и естественно-научного профилей: учебник / В.М. Константинов, А.Г. Резанов, Е.О. Фадеева; под ред. В. М. Константинова. – Москва: Академия, 2018. – 336 с.

2. Биология [Электронный ресурс]: для поступающих в вузы / Р. Г. Заяц и др. – Минск: Вышэйшая школа, 2015. – 640 с. – ЭБС «IPRbooks» - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/35467.html>

Интернет - ресурсы:

1. [www.krugosvet.ru](http://www.krugosvet.ru) – универсальная энциклопедия
2. [www.augitorium.ru](http://www.augitorium.ru) – библиотека института «Открытое общество».
3. [www.sbio.nfo](http://www.sbio.nfo) (Вся биология. Современная биология, статьи, новости, библиотека).
4. [www.window.edu.ru](http://www.window.edu.ru) (Единое окно доступа к образовательным ресурсам Интернета по биологии).
5. [www.5ballov.ru/test](http://www.5ballov.ru/test) (Тест для абитуриентов по всему школьному курсу биологии).
6. [www.biology.ru](http://www.biology.ru) (Биология в Открытом колледже. Сайт содержит электронный учебник по биологии, On-line тесты).
7. [www.nrc.edu.ru](http://www.nrc.edu.ru) (Биологическая картина мира. Раздел компьютерного учебника, разработанного в Московском государственном открытом университете).
8. [www.schoolcity.by](http://www.schoolcity.by) (Биология в вопросах и ответах).

**4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ  
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
БД.11 БИОЛОГИЯ**

<b>Результаты обучения</b>	<b>Критерии оценки</b>	<b>Методы оценки</b>
У1 Работать в коллективе и команде эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля и т.п.
У2 Обеспечивать оптимальные гигиенические условия работы на предприятии.		
У3 Решать элементарные биологические задачи.		
У4 Составлять элементарные схемы скрещивания и схемы переноса веществ и передачи энергии в экосистемах (цепи питания); описывать особенности видов по морфологическому критерию.		
У5 Выявлять приспособления организмов к среде обитания, изменения в экосистемах своей местности.		
У6 Находить информацию о биологических объектах в различных источниках (учебниках, справочниках, научно-популярных изданиях, компьютерных базах данных, ресурсах сети Интернет) и критически ее оценивать		

	<p>не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	
31 Биологическую терминологию и символику	Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами	Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, выполнении домашних работ, опроса, результатов
32 Основные положения биологических теорий и закономерностей клеточной теории, эволюционного учения, учения И.Вернадского о биосфере, законы Г.Менделя, закономерности изменчивости и наследственности.		
33 Строение и функционирование биологических объектов, клетки ,генов и хромосом, структуры вида и экосистем.		

<p>34 Сущность биологических процессов.</p>	<p>и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач; оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения; оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач; оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной</p>	<p>внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся, контрольных работ и других видов текущего контроля</p>
---	---	---

	<p>части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p>	
--	---	--



## **5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Адаптация рабочей программы дисциплины БД.11 Биология проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 31.02.02 **Акушерское дело** в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

### ***Оборудование учебного кабинета биологии для обучающихся с различными видами ограничения здоровья***

Оснащение кабинета физики должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащен оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеоувеличителей для удаленного просмотра. Использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ не визуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемые партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

### ***Информационное и методическое обеспечение обучающихся***

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п. 3.2. рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее одного вида):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее одного вида):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития) (не менее одного вида):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

***Формы и методы контроля и оценки результатов обучения***

Применяемые при реализации рабочей программы дисциплины БД.11 Биология формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся.

Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

## 6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в рабочей программе

за \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ учебный год

В рабочую программу БД.11 Биология

по специальности 31.02.02 Акушерское дело

вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес(ла) \_\_\_\_\_ А.Х.Артинова  
(подпись) И.О. Фамилия

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой) комиссии математики, информатики и информационных технологий

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Председатель предметной (цикловой) комиссии \_\_\_\_\_ А.М.Киржинова  
(подпись) И.О. Фамилия